



Fiche technique

Rédigée par le CIVAM Bio 09 

Démonstration de cultures dérobées d'été

L'objectif de cette démonstration était de tester plusieurs graminées et trèfles annuels estivaux capables de fournir du fourrage en plein été dans nos conditions.

René Donjat, à Escosse (coteaux de Pamiers), souhaitait tester plusieurs espèces pour faire une réserve de fourrage pour boucler la ration de ses vaches allaitantes pendant l'été. Le troupeau est constitué d'une majorité de croisées Limousines – Brunes avec pour principal débouché des veaux de lait.

Le choix des espèces

Nous avons retenu le sorgho fourrager, déjà souvent utilisé.

Nous avons ajouté d'autres graminées tropicales : le moha fourrager (de la famille des sétaires) et le millet perlé qui sont réputés pour pousser même avec peu d'eau. Ces plantes tropicales ont un mécanisme de photosynthèse dit «C4» qui leur permet de fixer le dioxyde de carbone au moment où les plantes des régions tempérées n'y parviennent plus.

Du côté des légumineuses, ce sont le trèfle d'Alexandrie et le trèfle de Micheli qui ont été choisis, pour leur cycle et leur capacité à produire rapidement, et qui, de plus, ne sont pas météorisans.

- ▶ **Sorgho du Soudan**, variété Piper (*Sorghum sudanense*).
- ▶ **Moha fourrager** (*Setaria italica*), graminée de la famille des sétaires
- ▶ **Millet perlé** (*Pennisetum glaucum*)
- ▶ **Trèfle de Micheli** (*Trifolium michelianum*), variété Border
- ▶ **Trèfle d'Alexandrie** (*Trifolium alexandrinum*)

»



Ce travail a été accompli en partenariat avec Stéphane Fabbro, de l'entreprise Semences Vertes.

L'implantation

La parcelle se dispose en longueur, du milieu vers le bas-fond d'un coteau. En conséquence, elle est assez hétérogène : argileuse en haut, limonneuse et caillouteuse vers le milieu, riche et profonde sur le bas près de la rivière.

Les bandes de la démonstration ont donc été disposées selon la longueur :

- ▶ Sorgho + Trèfle d'Alexandrie,
- ▶ Sorgho + Trèfle de Micheli,
- ▶ Moha + Trèfle d'Alexandrie,
- ▶ Moha + Trèfle de Micheli,
- ▶ Millet + Trèfle de Micheli et Trèfle d'Alexandrie.

La parcelle a porté un méteil triticale-pois en 2010, puis une avoine fourragère pacagée au printemps. Au labour, le sol a été amendé de 200 kg de lithothame (une algue calcaire). Un passage de herse rotative a précédé le semis, effectué le 15 mai dans un sol meuble mais sec, avec pour finir un passage de rouleau. La pluie a ensuite été attendue pendant 2 semaines.

Le développement

Après les pluies, le sorgho et le millet ont alors bien levé, mais le moha est apparu clairsemé, sali. Les plants de moha et de millet sont devenus bien touffus, mais à cause des pertes en pieds à la levée, beaucoup de graminées d'été sont venues couvrir l'espace. Les deux trèfles ont mieux levé dans le sorgho mais se sont trouvés assez vite concurrencés et dépassés.

L'intérêt de ce fourrage selon René

Comme l'herbe a bien poussé sur le début de l'été, le besoin d'un fourrage complémentaire a été moindre que prévu.

A la mi-juillet, les vaches ont commencé le pacage, dans une végétation haute de 20 à 30 cm. Même si on recommande généralement de consommer le sorgho à partir de 60 cm (aux stades jeunes, la plante est trop concentrée en acide cyanhydrique), aucune toxicité n'a été constatée sur les bêtes. En plus de ce fourrage, les vaches ont disposé au pré de foin de qualité moyenne et, pour celles qui allaitaient, de foin de très bonne qualité à l'étable. Une vingtaine de vaches a ainsi pacagé pendant 3 semaines sur cette parcelle de 2 hectares. Elles y sont ensuite retournées pour la deuxième utilisation à partir du 15 septembre.

➔ **Ce fourrage, une fois passé dans l'estomac des vaches, a généré une production de lait tout à fait satisfaisante pour les veaux, toutefois un peu inférieure à ce que peut donner un foin de prairie temporaire multi-espèces.**

▶ **Le sorgho** pousse beaucoup et vite, c'est le plus productif ; il faut le consommer rapidement sinon les vaches le refusent. La deuxième exploitation est plus facile, il est plus tendre et donc plus appétant.

▶ **Le moha** est plus lent, pousse dru, mais finit par devenir ligneux. L'inconvénient principal est que l'on ne peut compter que sur une exploitation : il n'est pas du tout remontant.

▶ **Le millet** monte assez doucement, la plante est courte et feuillue. Les vaches l'apprécient bien. On peut compter sur une deuxième exploitation.

▶ Quant aux **trèfles**, difficile de tirer une conclusion avec cette démonstration car ils n'ont représenté que 5 à 10% de la biomasse. La raison principale est sans doute que beaucoup de graines se sont trouvées enfouies trop profondément. En revanche, sur d'autres parcelles de l'exploitation, le trèfle d'Alexandrie s'est beaucoup mieux porté. Implanté à l'automne 2010 avec du ray-grass hybride, il a donné 3 exploitations.

Cécile Cluzet